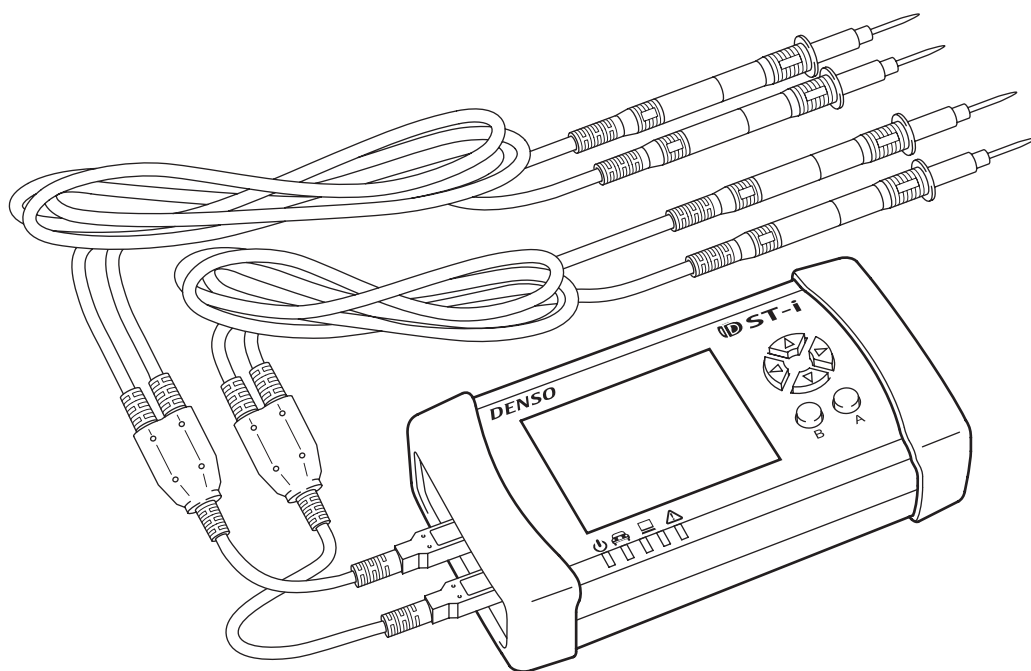


DD ST-i

取扱説明書



株式会社 デンソー

はじめに

このたびは、本製品をお買い上げいただき、まことにありがとうございます。
ご使用前に、本書をよくお読みになり、正しく安全にお使いください。

安全にお使いいただくために

本書では、警告・注意を促す内容や禁止の行為に記号を用いています。その表示と意味は次のとおりです。内容をよく理解してから本文をお読みください。

 警告	誤った取扱いにより、死亡や重傷などの重大な事故に結び付く可能性が大きいもの。
 注意	誤った取扱いにより、傷害を負う可能性、または物的傷害の可能性のあるもの。状況によっては重大な結果に結び付く可能性があるもの。
 禁止	取扱いにおいて、禁止となる行為。
 強制	取扱いにおいて、遵守しなければならない行為。

製品取り扱い上の警告・注意

警告

- 走行中に作業をしないでください。
事故になる危険があります。
- 発熱、発火、破裂または感電の原因となりますので、以下のことを必ず守ってください。
 - 本製品を分解、改造しないでください。
 - 本製品の定格電圧を超える電源に接続しないでください。
 - プローブなどを、定格を超える電圧部分に接続しないでください。



注意

<作業環境>

- 水がかかるような場所で作業しないでください。
- 作業を実施する前に、車輪に輪止めをして動かないようにしてください。
事故を引き起こす恐れがあります。
- 車両の下などの目に見えにくい場所で作業する場合、必ずスタータスイッチ（イグニションスイッチ）を OFF にし、車両が絶対に動かないようにしてください。
事故を引き起こす恐れがあります。
- エンジンルーム周辺で作業する場合、エンジンなどの高温部に注意して作業してください。
高温部に触れるとやけどの原因となります。



注意

- エンジンの回転中は、本製品のケーブルなどをエンジンルームの上を通して作業しないでください。

ベルトやプーリーにより、ケーブル・衣類などが巻き込まれ、事故を引き起こす恐れがあります。

- 極端に埃っぽい環境で使用しないでください。

- 温度が低い場所では、LCD の反応が遅くなることがあります。(LCD 付きモデル)

この現象は LCD の特性によるもので、故障ではありません。

<使用前の確認>

- 本製品を使用する前に、異物の付着やコネクタピンの破損がないか点検してください。

- データリンクケーブルを本製品および車両側の診断コネクタへ接続する前に、各コネクタに異物の付着やコネクタピンの破損がないか確認してください。

- SD メモリーカードを使用する前に、SD メモリーカードスロットに異物が入り込んでいないか、または異物が SD メモリーカードの接触面（コンタクトエリア）に付着していないか点検してください。(LCD 付きモデル)

<製品、機器の取り扱い>

- 本製品を落としたり強い衝撃を与えたりしないでください。

- データリンクケーブルを本製品および車両側の診断コネクタへ接続する場合、または取り外す場合は、コネクタの向きに注意し、まっすぐ静かに接続してください。

誤った向きで接続しようとしたり、傾いた状態で差し込んだ場合、または傾いた状態で引き抜いた場合、コネクタの端子が破損し、車両や本製品に異常を引き起こす原因となる恐れがあります。

- USB ケーブルを本製品およびパソコンへ接続する場合、または取り外す場合は、コネクタの向きに注意し、まっすぐ静かに接続してください。

誤った向きで接続しようとしたり、傾いた状態で差し込んだ場合、または傾いた状態で引き抜いた場合、コネクタの端子が破損し、パソコンや本製品に異常を引き起こす原因となる恐れがあります。

- オシロスコーププローブやグランドケーブルを本製品へ接続する場合、または取り外す場合は、コネクタの向きに注意し、まっすぐ静かに接続してください。

誤った向きで接続しようとしたり、傾いた状態で差し込んだ場合、または傾いた状態で引き抜いた場合、コネクタの端子が破損し、本製品に異常を引き起こす原因となる恐れがあります。

- ケーブルのコネクタを引き抜く際は、コードの部分ではなく、必ずコネクタの部分を持って引き抜いてください。

コードの部分を持って引き抜いた場合、ケーブルが断線する恐れがあります。

- 本製品に接続したケーブルで本製品を持ち上げたり、引っ張ったりしないでください。移動や設置の際は本製品を持って移動してください。

- 本製品に接続しているコネクタに荷重をかけないでください。

荷重をかけた場合、コネクタの端子が破損し、車両やパソコン、本製品に異常を引き起こす原因となる恐れがあります。

- 本製品の SD メモリーカードスロットに SD メモリーカード以外のものを入れないでください。(LCD 付きモデル)

- SD メモリーカードインジケータが点滅しているときに本製品の電源を OFF したり、SD メモリーカードを抜いたりしないでください。(LCD 付きモデル)

SD メモリーカードの故障やデータ消失の原因となります。

注意

- 本製品の電源が ON の状態で SD メモリーカードを抜き差ししないでください。(LCD 付きモデル)
- オシロスコーププローブの先端は鋭利なため、取り扱いには十分注意してください。



<使用制限>

- 本製品専用のデータリンクケーブル以外は使用しないでください。
- 本製品を USB 電源（バスパワー）のみで起動する場合は、パソコンの設定を低消費電力やサスペンドモードにならないようにしてください。
- 本製品を接続する USB ポートには、電流容量 500mA の電流供給能力が必要です。
- 本製品とパソコンとの接続には、パソコンの USB ポートに直接接続するか、十分な電流を供給可能な USB ハブを介して接続してください。



USB ハブの種類によっては、電源供給が不足し、正常に動作しない場合があります。(キーボードに付属のハブなどは使用できません)

<製品の保管、メンテナンス>

- 長時間直射日光に当たる場所には置かないでください。
- 湿気が多い場所では、LCD のバックライトが劣化し、輝度が低下することがあります。(LCD 付きモデル)
湿気の少ない場所で使用、保管してください。
- 清掃する場合、シンナー等の溶剤や揮発油は使用しないでください。
変形・変色・割れ等を生じ、機能を損なう恐れがあります。薄めた中性洗剤を柔らかい布に含ませ、軽く拭きあげてください。



<製品の廃棄>

- 本製品やその付属品を廃棄する場合は、許可を受けた産業廃棄物処分業者に依頼してください。許可を受けていない者が処分した場合、法律により罰せられます。



Bluetooth についての警告・注意（Bluetooth 付きモデル）

警告

- 医療機器の近くで使わないでください。医療用電気機器に影響を与える恐れがありますので、医療機関の屋内では使用しないでください。
- 心臓ペースメーカーの装着部位から 22cm 以上離して使用してください。
電波によりペースメーカーの動作に影響を与える恐れがあります。
- 自動ドア、火災報知器などの自動制御機器の近くでは使用しないでください。
電波が影響を及ぼし、誤動作による事故の原因となる恐れがあります。
- 次の場所では事故を引き起こす恐れがありますので、本製品を使用しないでください。
電車内、航空機内、引火性ガスの発生する場所。



注意

- 通信距離は、本製品と Bluetooth 機器との間に障害物（人体、金属、壁など）がある場合や電波状態によって異なります。
- 本製品は、アンテナが内蔵されています。接続する Bluetooth 機器と本製品のアンテナとの間に障害物が入らないようにすることで、Bluetooth 通信の感度は向上します。接続する機器のアンテナ部と、本製品内蔵アンテナ部との間に障害物などがある場合、通信距離が短くなります。
- Bluetooth 通信は以下の状況において、通信感度に影響を及ぼすことがあります。
 - 本製品と Bluetooth 機器の間に人体や金属、壁などの障害物がある場合
 - 無線 LAN が構築されている場所や、電子レンジを使用中の周辺、その他電磁波が発生している場所など
- Bluetooth 搭載機器と無線 LAN（IEEE802.11b/g）は同一周波数帯（2.4GHz）を使用するため、無線 LAN を搭載した機器の近辺で使用すると、電波干渉が発生し、通信速度の低下、雑音や接続不能の原因になる場合があります。
通信状態が良くないときは、以下を行ってください。
 - 本製品と Bluetooth 機器をできるだけ近付ける。
 - 無線 LAN を搭載した機器を本製品からできるだけ離す。
 - それでも通信状態が向上しない場合は、周辺にある無線 LAN 搭載機器の電源を切る。
- Bluetooth 通信が途絶した場合に、車両の異常や事故につながる恐れがある作業は、USB ケーブルを使用してパソコンと接続してください。
- Bluetooth 通信時に情報の漏洩が発生しましても、弊社としては一切の責任を負いかねますので、あらかじめご了承ください。

Bluetooth 付きモデルを使用できる国・地域

日本、アメリカ合衆国、カナダ、オーストラリア、ニュージーランド、EU（欧州連合）、マレーシア、インドネシア

※上記以外の国・地域では、Bluetooth 付きモデルを使用することはできません。

商標等について

- Microsoft、Windows[®]、Windows 7、Windows Vista、Windows XP は、米国 Microsoft Corporation の米国およびその他の国における商標または登録商標です。
- Bluetooth[®] は、Bluetooth SIG, Inc. の米国およびその他の国における商標または登録商標です。
- SD メモリーカード[™] および SDHC メモリーカード[™] は、パナソニック株式会社、米国 SanDisk 社、株式会社東芝の登録商標です。
- その他、記載されている製品名および会社名は、各社の商標または登録商標です。
- TRON、iTRON および μ iTRON は特定の商品ないしは商品群を指す名称ではありません。
- TRON は “The Real-time Operating System Nucleus” の略称です。
- μ iTRON は “Micro Industrial TRON” の略称です。

目次

1 ご使用の前に

1-1 製品の構成	1
構成品	1
オプション品	2
1-2 各部の名称	3
LCD 付きモデル	3
1-3 セットアップ	4
必要なパソコン動作環境	4
必要なセットアップ	4
1-4 接続	5
車両との接続	5
パソコンとの接続	6
オシロスコーププローブの接続	7
グランドケーブルの接続	8
1-5 SD メモリーカード	9
SD メモリーカードの差し込み／取り出し	9

2 基本的な操作

2-1 起動	10
2-2 終了	11

3 インジケータ

3-1 インジケータ	12
------------------	----

4 製品仕様

4-1 本製品の仕様	13
4-2 オシロスコープ機能の仕様	14

5 保証

5-1 保証	15
--------------	----

1 ご使用の前に

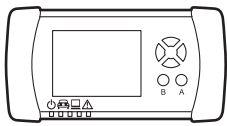
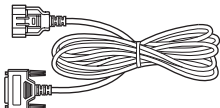
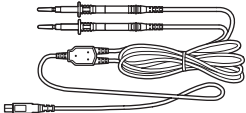
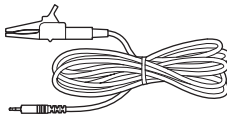
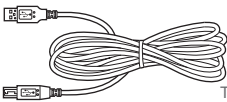
1-1 製品の構成

ご使用の前に、以下に示す構成品がすべて揃っていることをご確認ください。

構成品

セット品番：95171-0111*（LCD 付き、Bluetooth なし）

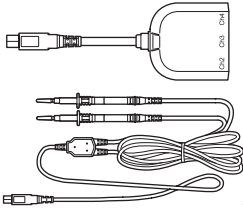
95171-0112*（LCD 付き、Bluetooth 付き）

No.	品名	外観図	品番	個数
1	本体	 T01856Z LCD 付き	—	1
2	データリンクケーブル	 T01857Z	95171-1284*	1
3	オシロスコーププローブ	 T02053Z	95171-1264*	2
4	グラウンドケーブル	 T02052Z	95171-1271*	1
5	USB ケーブル	 T01871Z	95171-1011*	1
6	USB スペーサ	 T02747Z	95171-1302*	1
7	SD メモリーカード	 T02715Z	95171-1291*	1
8	取扱説明書（本書）		—	1

アドバイス

- 製品の品番末尾は*で記載しています。お問い合わせの際は、9桁目までの品番と製品名でご照会ください。

オプション品

品名	外観図	品番	個数
4ch アダプタセット	 T02054Z	95171-1274*	アダプタ (1) プローブ (2)

アドバイス

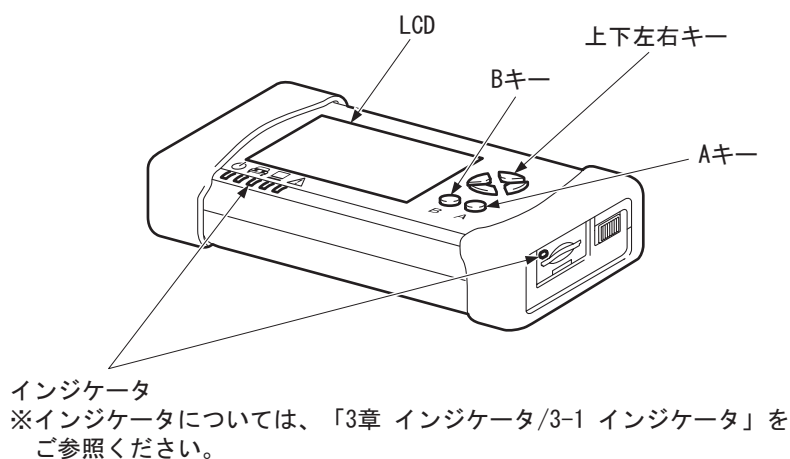
- 製品の品番末尾は * で記載しています。お問い合わせの際は、9 桁目までの品番と製品名でご照会ください。

1-2 各部の名称

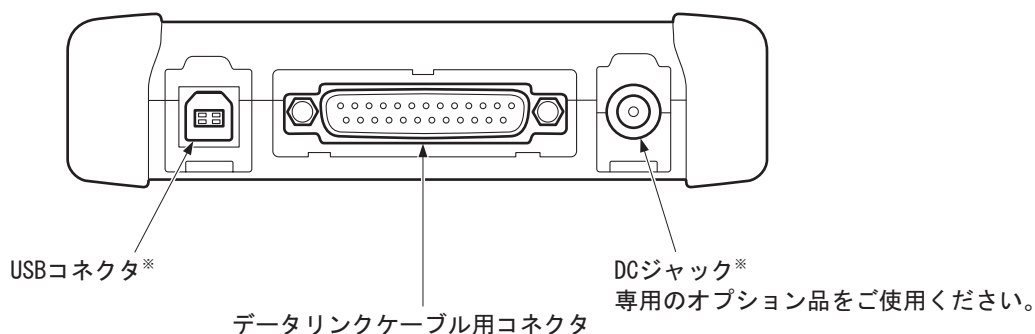
本製品の本体各部の名称は、以下のとおりです。

LCD 付きモデル

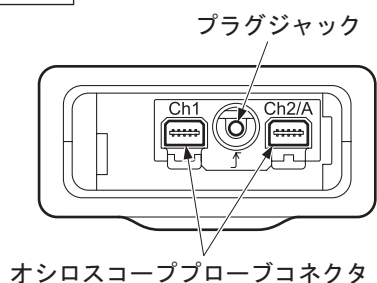
全体



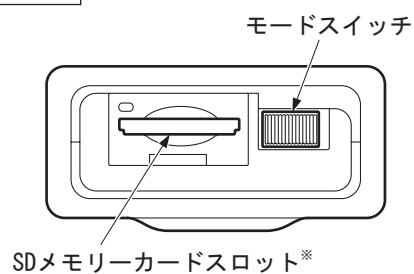
上面



左側面



右側面



※「USBコネクタ」、「DCジャック」、「SDメモリーカードスロット」、「オシロスコーププローブコネクタおよびプラグジャック」には、ラバーキャップが付属しています。

1-3 セットアップ

本製品を使用するために必要なセットアップを行います。

必要なパソコン動作環境

本製品をご使用になるには、以下の動作環境を満たすパソコンが必要です。

- ・ OS : Microsoft Windows 2000 (SP4)、XP、Vista、7
- ・ USB 2.0 インターフェース標準搭載
- ・ インターネットエクスプローラ 8.0 以上がインストールされていること
- ・ インターネットに接続できること (ADSL 以上推奨)

アドバイス

- 本製品をインターフェースとして使用する場合、パソコン側ソフトウェアの動作環境も満足する必要があります。

必要なセットアップ

本製品をご使用になるには、以下のセットアップが必要です。

- **パソコンへの DST-i セットアップソフトウェアのインストール (すべてのモデル)**

本製品とパソコンを USB ケーブルまたは Bluetooth 通信で接続するのに必要な専用 USB ドライバや設定ユーティリティ (DST-i コンフィグレーションツール) などをパソコンにインストールします。

- **DST-i 本体ソフトのインストール (すべてのモデル)**

本製品に DST-i 本体ソフトのインストールを行います。

- **パソコンへの Bluetooth ドライバのインストールとペアリング (Bluetooth 付きモデル)**

Bluetooth 付きモデルの場合、本製品とパソコンを Bluetooth 通信で接続するには、パソコンへの Bluetooth ドライバのインストールが必要です。

また、パソコンと本製品のペアリングも行う必要があります。

- **オシロスコープソフトのインストール**

本製品およびパソコンにオシロスコープソフトをインストールします。

本製品にオシロスコープソフトをインストールするには、SD カードが必要になります。

⚠ 注意

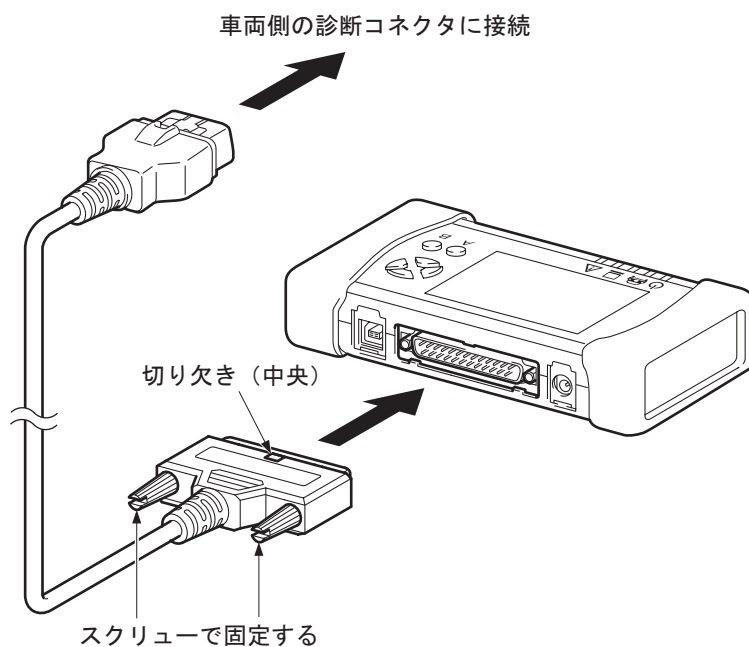
- パソコンへの DST-i セットアップソフトウェアのインストールが完了するまで、本製品とパソコンを USB ケーブルで接続しないでください。
- パソコンに DST-i セットアップソフトウェアをインストールする際には、Administrator (管理者) 権限でログインし、起動中のアプリケーションはすべて終了してからインストールしてください。
- DST-i 本体ソフトをインストールする際は、USB ケーブルを使用して本製品とパソコンを接続した状態で作業を行ってください。
Bluetooth 通信でのインストールは行わないでください。
- Bluetooth を使用する場合、Windows XP (SP2) 以降の OS を搭載したパソコンで、Windows 標準の Bluetooth ドライバを使用することを推奨します。
- 市販されているすべての Bluetooth モジュールおよび Bluetooth 付き情報端末 (パソコン、携帯電話等) との接続を保証するものではありません。
- Bluetooth モジュールは、Bluetooth のロゴマーク表示がある Bluetooth 規格 2.0 に準拠した製品をお使いください。
- 本製品とペアリングできる Bluetooth モジュールおよび Bluetooth 付き情報端末は最大 8 台です。9 台目とペアリングをすると、1 台目とのペアリングが解除されます。

1. 下記のダウンロードサイトにアクセスし、画面の指示に従ってセットアップを行ってください。
<http://www.ds3.denso.co.jp/dst-i/setup/>

1-4 接続

車両との接続

本製品と車両との接続には、データリンクケーブルを使用します。
車両側の診断コネクタの位置については、車両の修理書にて確認してください。



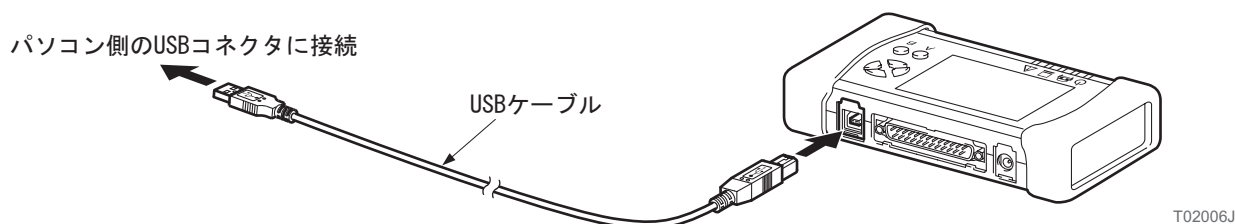
T02005J

アドバイス

- 本製品と車両との接続後にモードスイッチを ON にすることで、本製品の電源が ON になります。

パソコンとの接続

本製品とパソコンとの接続には、USB ケーブルを使用します。



アドバイス

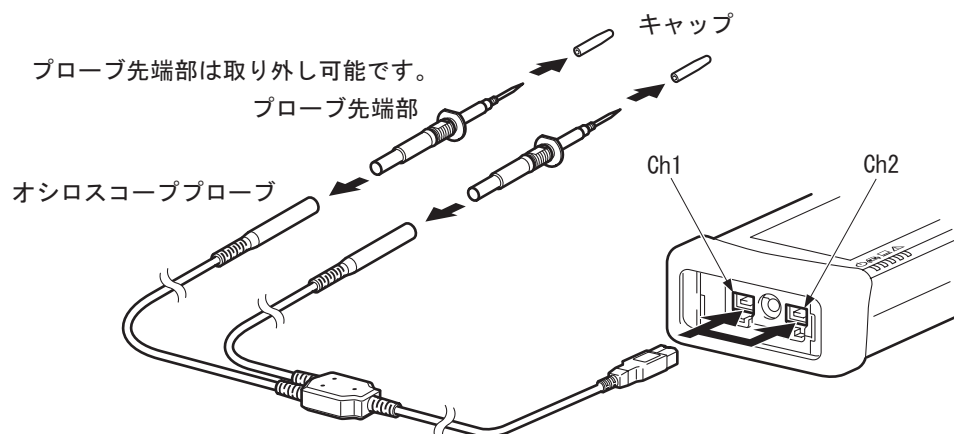
- 本製品とパソコンとの接続後にモードスイッチを ON にすることで、本製品の電源が ON になります。
- パソコンと USB 通信が確立すると、本製品のパソコン通信（USB）インジケータが緑に点灯もしくは点滅します。
- Bluetooth 付きモデルで Bluetooth 通信によってパソコンと接続する場合は、USB ケーブルでの接続は必要ありません。
- Bluetooth 通信によってパソコンと接続する場合は、DST-i コンフィグレーションツールによって通信設定する必要があります。
- パソコンと Bluetooth 通信が確立すると、本製品のパソコン通信（Bluetooth）インジケータが青に点灯もしくは点滅します。
- Bluetooth 付きモデルをパソコンと USB ケーブルで接続すると、パソコンとの通信は USB 通信が優先されます。
- USB 通信を行っている状態から Bluetooth 通信へ変更する場合は、パソコンアプリケーションソフトウェアを終了させた状態で USB ケーブルを取り外してください。

⚠ 注意

- ご使用のパソコンへ USB ケーブルを接続する前に、パソコンへ DST-i セットアップソフトウェアをインストールする必要があります。
参照：P.4 パソコンへの DST-i セットアップソフトウェアのインストール（すべてのモデル）（1章 ご使用の前に／セットアップ／必要なセットアップ）
- パソコンから十分な電源供給ができない場合には、ご購入店もしくは最寄りの株式会社デンソーセールスにご相談ください。

オシロスコーププローブの接続

オシロスコープ機能を使用する際には、本製品にオシロスコーププローブを接続します。



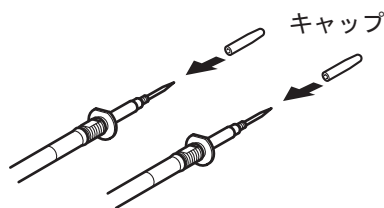
オシロスコーププローブをCh1またはCh2に接続します。
プローブはCh1およびCh2の両方に接続可能です。

T02716J

アドバイス

- オシロスコーププローブの先端部は取り外し可能です。

<オシロスコーププローブ使用后>



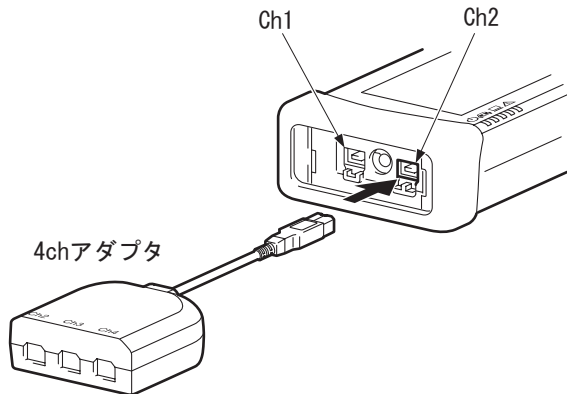
T02717J

アドバイス

- オシロスコーププローブは使用后必ずキャップをはめてください。

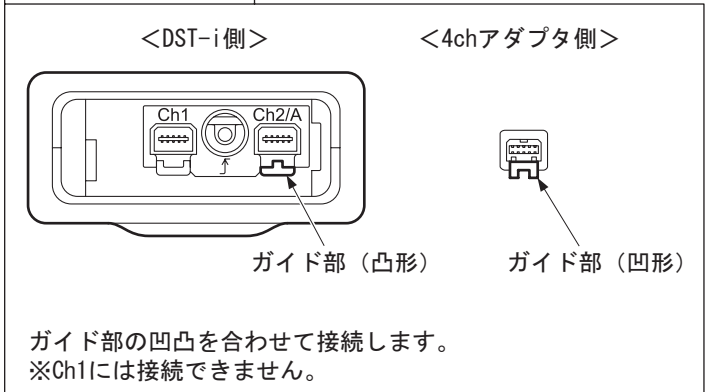
1 ご使用の前に

オシロスコープのチャンネル数を増やすには、オプション品の 4ch アダプタを使用します。



4chアダプタをCh2に接続します。
コネクタはCh2のみに接続可能です。

ガイド合わせについて



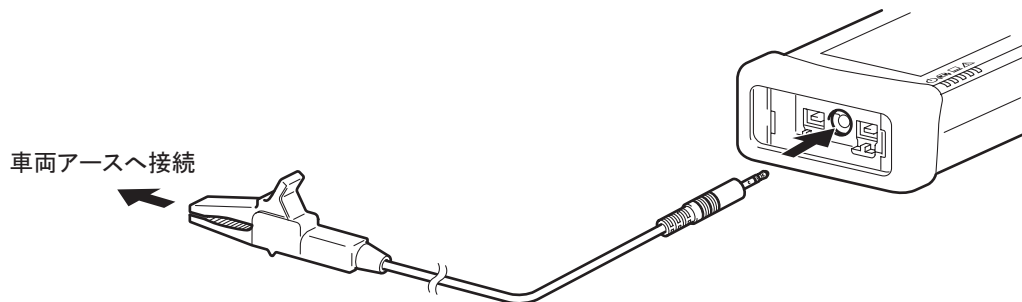
T02059J

アドバイス

- 4ch アダプタを使用することで、チャンネル数を 4 つに増やすことができます。

グラウンドケーブルの接続

オシロスコープ機能を使用中にノイズの影響を受けて波形の表示が安定しない場合には、本製品にグラウンドケーブルを接続します。



T02058J

アドバイス

- グラウンドケーブルのクリップ部は、車両アースが取れる安定した場所に固定してください。

⚠ 注意

- 車両アース以外ではアースを取らないでください。車両や本製品に異常を引き起こす原因となる恐れがあります。

1-5 SD メモリーカード

SD メモリーカードの差し込み／取り出し

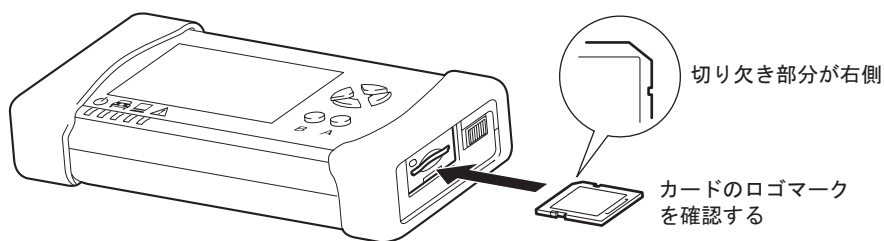
本製品は、SD メモリーカードスロットに SD メモリーカードを差し込んで使用することができます。SD メモリーカードを使用すると、車両データを SD メモリーカードに保存することができます。

⚠ 注意

- SD メモリーカードを使用する機能は、お使いのソフトウェアにより機能の有無が異なります。機能の有無および使用法は、ソフトウェアの取扱説明書を参照してください。
- SD メモリーカードは、SD メモリーカードまたは SDHC メモリーカードをお使いください。
- 本製品は、SDXC メモリーカードには対応していません。
- SD メモリーカードは、SD のロゴマーク表示がある SD 規格に準拠した製品をお使いください。以下のメーカーの SD メモリーカードの使用を推奨します。
パナソニック、サンディスク、東芝
- すべての SD メモリーカードでの動作保証はいたしかねます。

■ SD メモリーカードを差し込む場合

1. 本製品のモードスイッチを OFF にします。
2. SD メモリーカードの切り欠き部分を右側にして「カチッ」と音がするまで静かに差し込みます。



使用可能なカード	
SD	SDHC

T02085J

アドバイス

- SD メモリーカード側面のノッチが「LOCK」の位置にある場合、ライトプロテクト（書き込み禁止）機能によりデータの保存や削除ができません。必ずライトプロテクト機能を解除してお使いください。

■ SD メモリーカードを取り出す場合

1. 本製品のモードスイッチを OFF にします。
2. SD メモリーカードを軽く押し込みます。
3. SD メモリーカードが少し押し出されますので、静かに引き出します。

2 基本的な操作

2-1 起動

1. 本製品と車両側の診断コネクタをデータリンクケーブルで接続します。

参照：P.5 車両との接続（1章 ご使用の前に／接続）

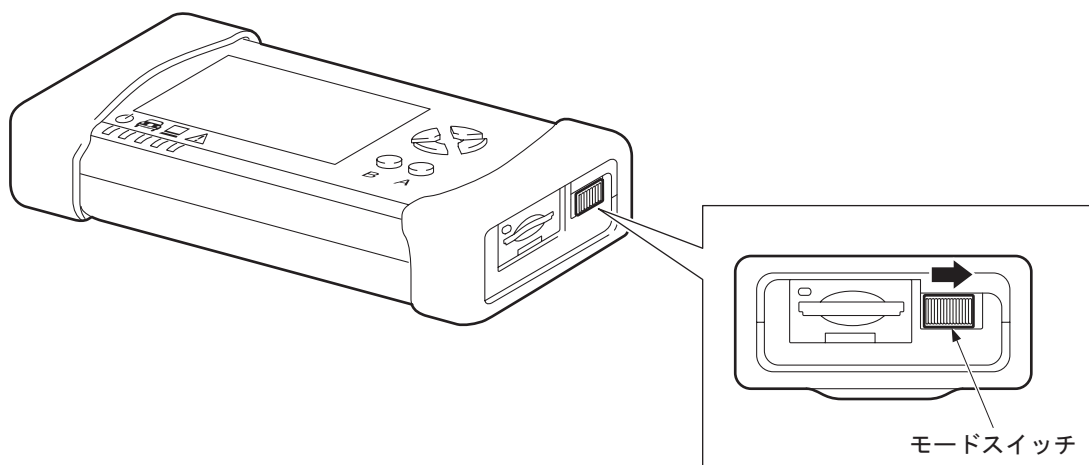
2. 本製品とパソコンを USB ケーブルで接続します。

参照：P.6 パソコンとの接続（1章 ご使用の前に／接続）

アドバイス

- パソコンを使用しない場合は、USB ケーブルでの接続は必要ありません。
- Bluetooth 付きモデルで Bluetooth 通信によってパソコンと接続する場合は、USB ケーブルでの接続は必要ありません。

3. 本製品のモードスイッチを ON にします。



T01897J

アドバイス

- モードスイッチを ON にすると、本製品の電源インジケータが緑に点灯します。

4. 車両のスタータスイッチ（イグニションスイッチ）を ON にします。

アドバイス

- 車両のスタータスイッチ（イグニションスイッチ）が OFF または ACC の状態では、車両と通信することができません。本製品を使用する際は、スタータスイッチ（イグニションスイッチ）を ON またはエンジンを始動させてください。

2-2 終了

1. パソコンアプリケーションソフトウェアまたは LCD ソフトウェアで車両との通信を終了させます。

注意

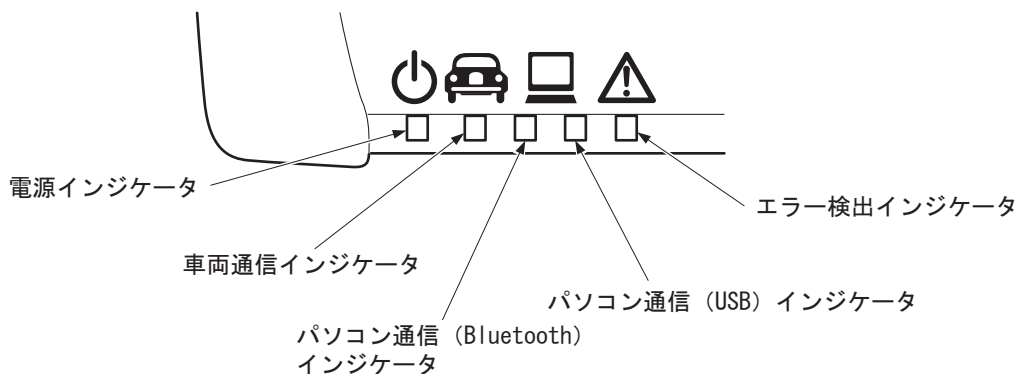
- アクティブテスト中に本製品のモードスイッチを OFF にしたり、データリンクケーブルを取り外したりすると、アクチュエータが駆動状態のままになる場合があります。必ずアクティブテストを終了させてから、終了処理してください。

2. 本製品のモードスイッチを OFF にします。
3. 車両のスタータスイッチ（イグニションスイッチ）を OFF にします。
4. USB ケーブルを本製品とパソコンから取り外します。
5. データリンクケーブルを本製品と車両側の診断コネクタから取り外します。

3 インジケータ

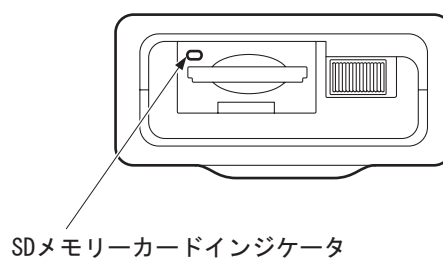
3-1 インジケータ

本製品のインジケータが表示内容は以下のとおりです。



T01900J

- **電源インジケータ**
電源の状態を表示します。
電源が ON の状態では緑に点灯します。
- **車両通信インジケータ**
車両との通信状態を表示します。
通信中は緑に点滅します。
- **パソコン通信 (Bluetooth) インジケータ**
パソコンとの Bluetooth 通信状態を表示します。
通信中および待ち受け中は青に点滅します。
- **パソコン通信 (USB) インジケータ**
パソコンとの USB 通信状態を表示します。
通信中および待ち受け中は緑に点滅します。
- **エラー検出インジケータ**
エラー発生時は、赤に点灯または点滅します。
- **SD メモリーカードインジケータ**
SD メモリーカードのアクセス状態を表示します。
アクセス中は緑に点滅します。



T01917J

4 製品仕様

4-1 本製品の仕様

項目		仕様
OS		μ iTRON
CPU		32bit RISC マイコン
メモリ	内蔵 FLASH メモリ	16MB
	SDRAM	16MB
	EEPROM	32KB
LCD	サイズ	2.7 インチ TFT カラー液晶
	解像度	QVGA (320 × 240 ドット)
	表示色	最大 26 万色
入力装置	操作キー	6 個
外部インターフェース *2	USB	USB2.0 × 1
	Bluetooth*1	Bluetooth 2.0 class 1
	SD メモリーカード	スロット × 1 (SD、SDHC メモリーカード対応)
	DC ジャック	JEITA4 準拠タイプ
	オシロスコーププローブ用コネクタ	2ch
	車両通信	専用コネクタ (D-sub 25 ピン) × 1 ISO9141、CAN
本体電源電圧	車両電源	DC6.5 ～ 32V (データリンクケーブル)
	USB 電源 (バスパワー)	DC4.75 ～ 5.25V *3
消費電力		通常 1.5W (12VDC)、最大 2.5W (12VDC)
動作環境	使用温度 [保存温度]	0 ～ 50 °C [-10 ～ 60 °C]
	使用湿度	35 ～ 85% (結露なきこと)
本体寸法		135mm (W) × 70mm (H) × 35mm (D)
本体重量	Bluetooth なしモデル	約 230g
	Bluetooth 付きモデル	約 235g

*1 Bluetooth 付きモデルのみ

*2 対応ソフトウェアを必要とする機能があります。

*3 USB 電源 (バスパワー) からの電源供給で本製品の電源は ON ですが、車両と通信するには車両からの電源供給が必要です。

4-2 オシロスコープ機能の仕様

項目	仕様
チャンネル数	4ch (2ch 標準 + 2ch オプション)
最高サンプリングレート	64MS/sec
電圧軸レンジ	20mV/div、50mV/div、100mV/div ~ 15V/div
時間軸レンジ	500ns/div、1 μ s/div、2 μ s/div ~ 10s/div
トリガモード	オート、ノーマル、シングル
定格入力電圧	70V

5 保証

5-1 保証

1. セットの保証期間は、お買い上げ後 2 年間です。(本体のみでアクセサリ類は対象外)
2. 保証期間内に正常な使用状態で故障した場合にのみ、無償修理いたします。
3. 保証期間内でも、次のような場合は有償修理となります。
 - ・ 火災、天災による故障または損傷の場合。
 - ・ お買い上げ後の輸送や移動時の落下等、お取り扱いが不適当だったために生じた故障または損傷の場合。
 - ・ 本書に記載の使用方法や注意事項に反するお取り扱いによって生じた故障または損傷の場合。
 - ・ 改造やご使用の責任に帰すると認められる故障または損傷の場合。
 - ・ 樹脂ケース等の外装部品の交換。
4. 本製品の故障または使用上生じた直接および間接の損害については、弊社はその責任を負いません。
5. 修理依頼については、ご購入店もしくは最寄りの株式会社デンソーセールスにお問い合わせください。

データ保全について

修理を依頼される場合、本製品に記録されたデータが失われることがあります。データが失われた場合でも、弊社はそれに伴う損害やデータの保全などの責任を一切負いかねますのでご了承ください。

株式会社デンソーセールズ

株式会社デンソーセールズ	〒 150-0046	渋谷区松濤 2 丁目 15 番 13 号	03 (6367) 9666
北海道支社	〒 003-0022	北海道札幌市白石区南郷通 21 南 4-15	011 (558) 7800
東北支社	〒 983-0036	仙台市宮城野区苦竹 2 丁目 6 番 1 号	022 (238) 9915
青森支店	〒 038-0003	青森市大字石江字江渡 18 番 34 号	017 (761) 1177
関東支社	〒 338-0013	さいたま市中央区鈴谷 4 丁目 4 番 1 号	048 (840) 1177
栃木支店	〒 321-0911	宇都宮市問屋町 3172-52	028 (657) 7880
茨城支店	〒 310-0842	水戸市けやき台 3-48-1	029 (304) 1002
千葉支店	〒 261-0026	千葉市美浜区幕張西 3 丁目 1 番地 9 号	043 (299) 1188
横浜支店	〒 224-0045	横浜市都筑区東方町 340 番地 1 号	045 (470) 1177
新潟支店	〒 950-0993	新潟市中央区上所中 3 丁目 14 番地 13 号	025 (282) 1177
中部支社	〒 457-0828	名古屋市南区宝生町 4 丁目 30 番地	052 (619) 1432
北陸支店	〒 930-0010	富山市稲荷元町 1 丁目 6 番 15 号	076 (443) 1303
静岡支店	〒 420-0810	静岡市葵区上土 1 丁目 1 番 84 号	054 (267) 0770
長野支店	〒 381-0101	長野市若穂綿内南條 87-3	026 (282) 7300
関西支社	〒 530-0044	大阪市北区東天満 1 丁目 7 番 19 号	06 (6355) 3871
京都支店	〒 601-8136	京都市南区上鳥羽岩ノ本町 15 番地	075 (662) 8813
神戸支店	〒 651-0083	神戸市中央区浜辺通 2-1-30 三宮国際ビル 3 階	078 (262) 8700
中国支社	〒 730-0025	広島市中区東平塚町 4 番 21 号	082 (242) 5202
岡山支店	〒 700-0941	岡山市南区青江 6 丁目 6 番 13 号	086 (262) 9918
四国支社	〒 760-0065	高松市朝日町 3-6-3	087 (821) 9750
九州支社	〒 812-0015	福岡市博多区山王 2 丁目 6 番 35	092 (412) 1185

株式会社デンソー

株式会社デンソー	〒 448-8661	愛知県刈谷市昭和町 1-1	0566 (25) 5511 (番号案内)
DST サポートセンター			052 (619) 1928

Regulatory Information to user

MODEL : DN-VIM-003

1. 日本電波法

<Bluetooth 付きモデル>

Bluetooth モジュールは、電波法の認証に適合しています。必ず以下のことをお守りください。

製品に貼り付けてあるシールをはがさないでください。

不用意に分解しないでください。分解、改造したものを使用することは法律で禁止されています。

2. EMC and Radio Regulation in U.S.A.

<Model with Bluetooth, Model without Bluetooth>

FCC WARNING

Changes or modifications not expressly approved by the party responsible for compliance could void the user's authority to operate the equipment.

NOTICE: This device has been tested and found to comply with the limits for a Class A digital device, pursuant to part 15 of the FCC Rules.

These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference when the device is operated in a commercial environment.

This device generates, uses, and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instruction manual, may cause harmful interference to radio communications.

Operation of this device in a residential area is likely to cause harmful interference in which case the user will be required to correct the interference at his own expense.

NOTE

This device complies with part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions:

(1) this device may not cause harmful interference, and

(2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

<Model with Bluetooth>

CAUTION: Radio Frequency Radiation Exposure

This device complies with FCC radiation exposure limits set forth for an uncontrolled environment and meets the FCC radio frequency (RF) Exposure Guidelines in Supplement C to OET65. This device has very low levels of RF energy that it deemed to comply without maximum permissive exposure evaluation (MPE). But it is desirable that it should be installed and operated keeping the radiator at least 20 cm or more away from person's body (excluding extremities: hands, wrists, feet and ankles).

Co-location: This transmitter must not be co-located or operated in conjunction with any other antenna or transmitter.

3. EMC in KOREA

<Model without Bluetooth>



상호명 :DENSO CORPORATION

기기 명칭(모델명) :Diagnostic Tester (DN-VIM-003)

제조사/제조국가 :DENSO CORPORATION/일본

등록번호 :KCC-REM-DKR-DN-VIM-003

제조년월 :Refer to serial number on product.

For more information please contact the office that is listed in the instruction manual.

이 기기는 업무용(A급) 전자파적합기기로서 판매자 또는 사용자는 이 점을 주의하시기 바라며, 가정외의 지역에서 사용하는 것을 목적으로 합니다.

4. EMC and Radio Regulation in CANADA

<Model with Bluetooth>

NOTE

Operation is subject to the following two conditions:

(1) this device may not cause interference, and

(2) this device must accept any interference, including interference that may cause undesired operation of the device.

This device complies with IC radiation exposure limits set forth for an uncontrolled environment and meets RSS-102 of the IC radio frequency (RF) Exposure rules.

This device has very low levels of RF energy that it deemed to comply without maximum permissive exposure evaluation (MPE). But it is desirable that it should be installed and operated keeping the radiator at least 20 cm or more away from person's body (excluding extremities: hands, wrists, feet and ankles).

Co-location: This transmitter must not be co-located or operated in conjunction with any other antenna or transmitter.

L'opération est soumise aux deux conditions suivantes:

(1) Ce périphérique ne peut être la cause d'interférence, et

(2) Ce périphérique se doit d'accepter toute(s) interférence(s), y compris celle(s) susceptible(s) de provoquer des opérations indésirables dans le cadre de son fonctionnement.

Cet équipement est en conformité avec les limites d'exposition aux rayonnements IC précédemment énoncées dans un environnement non contrôlé et répond aux règles d'exposition aux radiofréquences (RF) IC définies par RSS-102. Parce qu'il bénéficie de très faibles niveaux d'énergie RF, cet équipement a été jugé conforme sans qu'il soit nécessaire de procéder à une évaluation de l'exposition permissive maximale (MPE).

Toutefois, il est recommandé que cet équipement soit installé et opéré en prenant soin que le radiateur soit à une distance minimum de 20 cm de toute personne se trouvant dans sa périphérie (à l'exclusion des extrémités corporelles suivantes: mains et poignets et, pieds et chevilles).

Co-implantation: Cet émetteur ne doit pas être co-implanté ou exploité conjointement avec une autre antenne ou émetteur.

5. EMC and Radio Directive in EU, EFTA and other countries applying CE marking

<Model with Bluetooth, Model without Bluetooth>

2004/108/EC

Harmonized Standards applied : EN 55011 (This product falls under group 1 and class A)
: EN 61000-6-2

<Model with Bluetooth>

1999/5/EC

Hereby, DENSO CORPORATION, declares that this DN-VIM-003 is in compliance with the essential requirements and other relevant provisions of Directive 1999/5/EC.

This device (DN-VIM-003) is including the 2.4GHz wireless transceiver (Bluetooth) that communicate with Personal Computer.



Manufacturer

Name : DENSO CORPORATION

Address : 1-1 Showa-cho, Kariya-shi, Aichi-ken, 448-8661 Japan

Importer

Name : DENSO EUROPE B.V.

Address : Hogeweyselaan 165, 1382 JL Weesp, the Netherlands

Section : Sales & Service

Tel : +31-294-493-493

Fax : +31-294-417-122

[EN] English	Hereby, DENSO CORPORATION, declares that this DN-VIM-101 is in compliance with the essential requirements and other relevant provisions of Directive 1999/5/EC.
[BG] Bulgarian	С н а с т о я щ е т о, DENSO CORPORATION, д е к л а р и р а, ч е DN-VIM-101 е в с ъ о т в е т с т в и е с ъ с с ѹ щ е с т в е н и т е и з и с к в а н и я и д р у г и т е п р и л о ж и м и р а з п о р е д б и н а Д и р е к т и в а 1999/5/EC.
[CS] Czech	DENSO CORPORATION tímto prohlašuje, že DN-VIM-101 splňuje základní požadavky a všechna příslušná ustanovení Směrnice 1999/5/ES.
[DA] Danish	Undertegnede DENSO CORPORATION erklærer herved, at følgende udstyr DN-VIM-101 overholder de væsentlige krav og øvrige relevante krav i direktiv 1999/5/EF.
[DE] German	Hiermit erklärt DENSO CORPORATION, dass sich das Gerät DN-VIM-101 in Übereinstimmung mit den grundlegenden Anforderungen und den übrigen einschlägigen Bestimmungen der Richtlinie 1999/5/EG befindet.,
[ET] Estonian	Käesolevaga kinnitab DENSO CORPORATION seadme DN-VIM-101 vastavust direktiivi 1999/5/EÜ põhinõuetele ja nimetatud direktiivist tulenevatele teistele asjakohastele sätetele.
[EL] Greek	Μ Ε Τ Η Ν Π Α Ρ Ο Υ Σ Α Ο Κ Α Τ Α Σ Κ Ε Υ Α Σ Τ Η Σ DENSO CORPORATION Δ Η Λ Ω Ν Ε Ι Ο Τ Ι DN-VIM-101 Σ Υ Μ Μ Ο Ρ Φ Ω Ν Ε Τ Α Ι Π Ρ Ο Σ Τ Ι Σ Ο Υ Σ Ι Ω Δ Ε Ι Σ Α Π Α Ι Τ Η Σ Ε Ι Σ Κ Α Ι Τ Ι Σ Λ Ο Ι Π Ε Σ Σ Χ Ε Τ Ι Κ Ε Σ Δ Ι Α Τ Α Ξ Ε Ι Σ Τ Η Σ Ο Δ Η Γ Ι Α Σ 1999/5/Ε Κ
[ES] Spanish	Por la presente, DENSO CORPORATION, declara que este DN-VIM-101 cumple con los requisitos esenciales y otras exigencias relevantes de la Directiva 1999/5/EC.
[FR] French	Par la présente, DENSO CORPORATION déclare que l' appareil DN-VIM-101 est conforme aux exigences essentielles et aux autres dispositions pertinentes de la directive 1999/5/CE.
[IT] Italian	Con la presente DENSO CORPORATION dichiara che questo DN-VIM-101 è conforme ai requisiti essenziali ed alle altre disposizioni pertinenti stabilite dalla direttiva 1999/5/CE.
[LV] Latvian	Ar šo DENSO CORPORATION deklarē, ka DN-VIM-101 atbilst Direktīvas 1999/5/EK būtiskajām prasībām un citiem ar to saistītajiem noteikumiem.
[LT] Lithuanian	Šiuo DENSO CORPORATION deklaruoja, kad šis DN-VIM-101 atitinka esminius reikalavimus ir kitas 1999/5/EB Direktyvos nuostatas
[HU] Hungarian	A DENSO CORPORATION ezzennel kijelenti, hogy a DN-VIM-101 típusú beren-dezés teljesíti az alapvető követelményeket és más 1999/5/EK irányelvben meghatározott vonatkozó rendelkezéseket.
[NL] Dutch	Hierbij verklaart DENSO CORPORATION dat het toestel I DN-VIM-101 in overeenstemming is met de essentiële eisen en de andere relevante bepalingen van richtlijn 1999/5/EG.
[PL] Polish	Niniejszym DENSO CORPORATION deklaruje że DN-VIM-101 jest zgodny z zasadniczymi wymaganiami i innymi właściwymi postanowieniami Dyrektywy 1999/5/EC.
[PT] Portuguese	Eu, DENSO CORPORATION, declaro que o DN-VIM-101 cumpre os requisitos essenciais e outras provisões relevantes da Directiva 1999/5/EC.
[RO] Romanian	Prin prezenta, DENSO CORPORATION, declară că aparatul DN-VIM-101 este în conformitate cu cerințele esențiale și cu alte prevederi pertinente ale Directivei 1999/5/CE..
[SK] Slovak	DENSO CORPORATION týmto vyhlasuje, že DN-VIM-101 spĺňa základné požiadavky a všetky príslušné ustanovenia Smernice 1999/5/ES.
[SL] Slovenian	DENSO CORPORATION izjavlja, da je ta DN-VIM-101 v skladu z bistvenimi zahtevami in drugimi relevantnimi določili direktive 1999/5/ES.
[FI] Finish	DENSO CORPORATION vakuuttaa täten että DN-VIM-101 tyyppinen laite on direktiivin 1999/5/EY oleellisten vaatimusten ja sitä koskevien direktiivin muiden ehtojen mukainen.
[SV] Swedish	Denna utrustning är i överensstämmelse med de väsentliga kraven och andra relevanta bestämmelser i direktiv 1999/5/EC.

6. Radio Regulation in MALAYSIA

<Model with Bluetooth>

Model name : DN-VIM-003

Manufacturer : DENSO CORPORATION

7. Radio Regulation in INDONESIA

<Model with Bluetooth>

33991/SDPPI/2014

3886

产品中有毒有害物质或元素的名称及含量

部件名称	有毒有害物质或元素					
	铅 (Pb)	汞 (Hg)	镉 (Cd)	六价铬 (Cr ⁶⁺)	多溴联苯 (PBB)	多溴二苯醚 (PBDE)
电子元器件	×	○	○	○	○	○
焊锡	○	○	○	○	○	○
电缆	○	○	○	○	×	×
○：表示该有毒有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在 GB/T 26572 标准规定的限量要求以下。 ×：表示该有毒有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出 GB/T 26572 标准规定的限量要求。						

环境保护使用期限要以满足以下的条件为前提。

保存温度	- 10℃～60℃
使用温度	0℃～50℃



取扱説明書

初版	2011 年 9 月
第八版	2014 年 12 月